Micramycètes saprophytes de Lo Mabaké

IV. - Dendryphiello vinosa (Berk. et Curt.) O. Reisinger

sur les pétioles du papayer

Jacqueline NICO

Dans le parc de la Statuon de La Mabokè nous avons observé, en novembre décembre 1968, sur les pétioles de feuilles sénescentes de Carica papaya, une moisissure brun-noir, veloutée, en colonies éparses ou confluentes de contour irrégulier, qui semble commune sur cet hôte. Ce même Hyphomycète nous a été adressé de Libreville (Gabon), sons le nom de Dendryphion interseminata (dét. Ph. Sulmont) par M. Gérard Gilles, qui l'a récolté sur pétioles de papayer mâle en juillet 1968 et en janvier 1969. Dendryphiella interseminata (Berk, et Rav.) Bub et Ran. est également signalé sur pétioles de Carica papaya en Gold Coast par S.J. Hughes (1952) et au Congo ex-Belge par J. Meyer (1959), qui en donne la déscription suivante:

« Conidiophores isolés ou groupés par quatre ou cinq, sans stroma basal, à cellule basale souvent un peu renflée, finement rugueux, à partie supérieure brun foncé, ramifies irrégulièrement, genouillés et renflés aux nœuds. Les conidies naissent à l'apex et sur les nœuds intercalaires, isolées ou en groupe, souvent en courtes chaînes de deux ou trois spores. Elles sont triseptées, cylindriques, foncées, finement rugueuses, 20-35 × 5-8 µ, et ont un pore apical et basal. »

Les échantillons de République Centrafricaine et ceux du Gabon que nous avons examinés satisfont à cette définition (fig. 1). Compte tenu en outre des récoltes de Hughes, il est permis de considérer Dendryphiella interseminata comme un hôte banal des pétioles de papayer en Afrique intertropicale.

Toutefois, la documentation bibliographique nous conduit à constater, d'une part, que ni cet hôte ni cette localisation géographique ne sont exclusifs; d'autre part, que la nomenclature du champignon est assez confuse et qu'aucune dénomination précise n'a encore recueilli l'unanimité. C'est dans ce sens qu'une courte mise au point nous paraît opportune.

Le genre Dendryphiella a été créé par Bubàk et Ranojevic (1914) pour distinguer l'Helminthosporium interseminatum Bek, et Rav. 1875, qui diffère des autres espèces du genre par le double caractère des spores échinulées, et de leur meserion sur des nœuds renflés du condicipohere. C'est en Serbie, sur tiges séches d'Ombellifère (Levisticum officinale), que les auteurs ont récolté ce Dendryphiella interseminata, tandis que l'Helminthosporium interseminatum était primitivement dècrit sur tiges mortes de Phytolacca, Cicuta, Collinsonia en Amèrique du Nord. On le signale également sur Anthriscus silvestris au Donnemark (Herb. Rostrup), sur Humulus Iupulus et sur Hemerocalitis en Italie (Ferraris), etc... Pour la Grande-Bretagne, le recensement des hôtes a été fait par M. B. Ellis et coll. (1951), qui figurent le champignon et le décrivent avec soin, à la fois sur son substrat naturel et en culture sur milleu gelose. Ces auteurs précisent que D. interseminata pousse « sur la partie inférieure de tiges herbacées mortes et dressèes, et sur de vueilles

tiges tombées à terre », les hôtes les plus fréquents en diverses règions des lles Britantiques étant Heracleum sphondylium, Œnanthe crocata et Urtica dioica; c'est également sur tiges mortes d'orties que Reisinger (1968) a récemment recuelli cette moisissure. Personnellement, nous connaissions le D. interseminata par fexamen d'un fragment de culture séche (MIM n° 5799) aimablement communiqué en 1957 par M.B. Ellis, qui confirme l'identité de notre matériel africain (fig. 2). Et si la souche n° 5799 ne figure plus au catalogue des collections vivantes du C.M.I. de Kew, il y est fait mention de deux isolements d'origine exotique: sur feuille de vanillier en Nouvelle-Calèdonie, (souche B. Hughenin, figurant également à la Mycothèque du Muséum sous le n° 1979), et sur un livre (?) au Nigeria.

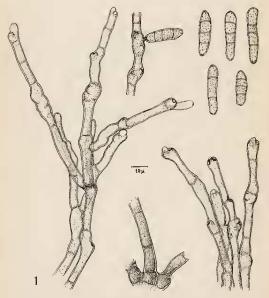


Fig. 1. — Dendryphiella vinosa sur pétiole de papayer, La Mahoké: conidiophores et conidies.

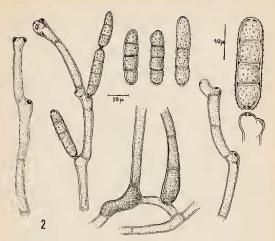


Fig. 2. - Dendryphiella interseminata I.M.I. 5799 sur Enanthe crocata, en culture.

Une importante publication de Hughes (1958) remet en cause la dénomination de cette moisissure. De l'étude din matériel type des genres et espèces d'Hyphomycétes représentés dans les principaux herbiers européens, l'auteur déduit, entre autres, l'identité de Dendryphiella interseminata et d'Helminthosporium vinosum Berk et Curt, qu'il reclasse à son tour dans le genre Dendryphion Wall.; au Dendryphion vinosum (Berk, et Curt,) S.J. Hughes sont également rapportées plusieurs espèces des genres Helminthosporium, Dendryphion, Brachycladium, dont l'hôte d'origune confirme ce que nous savons du substrat privilégié de Dendryphiella interseminata; il s'agit toujours des tiges sensecentes de plantes herbacées: Unti-accèes, Ombellifères, Légumineuses, etc., Quant à la distribution géographique du champignon, elle se trouve élargie à Cuba, d'où provient le matériel type d'Helminthosporium vinosum (sur tige de Dipéterux).

Dans l'herbier général du Musénm, nous avons relevé deux échantillons dont la dénomination, selon Hughes, se rapporte à Dendryphiella interseminata :

Helminthosporium vinosum Berk, et Curt, sur tige sèche indeterminée, Coll. C. Wright 1870; ex Herb, Exploration U.S. dans le Pacifique Nord;

Dendryphium nodulosum Sacc. sur tige sèche de Mercuriale dans le Bois de Meudon, F. Ludwig, 1906.

Leur examen nous confirme que, sous ces dénominations multiples, il s'agit bien d'une seule moisissure, caulicole, cosmopolite, celle-là même que nous retrouvons en Afrique sur les péticles du papayer.

Cet Hyphomycète dématié, Hughes nous invite à le nommer Dendryphion vinosum, alors que dans une publication récente, O. Reisinger (loc. cit.) propose la dénomination Dendryphiella vinosa conforme, pour le genre, à l'identité antérieurement reconnue au commensal du papayer.

Hughes, en effet (1953), n'estime pas justifiée la coupure introduite par la crèation du genre Dendryphiella: le type, Helminthosporium interseminatum Berk, et Rav., serait congenérique de Dendryphion comosum Wall, qui fonde le genre Dendryphion. Les arguments que, d'accord avec les auteurs anglais, nous avancions en faveur du mantien de la coupure (Nicot, 1958; Pugh et Nicot, 1964), ont été repris et développés par Reisinger dans les termes suivants, qui s'appliquent aux deux espéces-types:

- Croissance continue de l'axe principal du conidiophore chez Dendryphiella vinosa; elle est arrêtée chez Dendryphion comosum;
- Apparition directe des conidies sur des nœuds fertiles chez D. vinosa. elles prennent naissance sur de courts rameaux ou sur un sommet modifié chez D. comosum;
- Maturation condienne holospore chez D. vinosa; acrospore chez D. comosum.

La distinction des deux genres s'impose plus sûrement encore si on accepte de maintenir parmi les Dendrighiella les deux espèces telluriques que nous y avons introduites: D. arenaria Nicot et D. salina (Suth.) Pugh et Nicot, qui présentent le même mode de conidiogenèse et le même type de conides que D. vinosa, mais sur des conidiophores plus lâches et souvent plus courts, moins nettement différenciés que ceux de D. vinosa et des Dendryphion.

En fait, les Hyphomycètes saprophytes classès dans des genres tels que Drechstera et Bipolaris (Helmithosporium sensu lato). Dendryphitella, Dendryphiton, Curvularia, etc... oftrent toute une sèrie de variations sur un même thème: champignons dématies porosporés, à spores septées transversalement, disposèes en grappes ou en chaînes, ou l'on peut certainement distinguer des types d'organisation bien définis; mais, à la limite, les caractères distinctifs s'estompent, des couvergences souvent imposées par les conditions écoloqiques s'affirment et, suivant les critères retenus, les auteurs pourront légitimement concevoir des coupures quelque peu differentes.

En conclusion, nous reconnaîtrons que la moisissure des pétioles du papayer recensée en diverses régions de l'Afrique intertopicale (Congo, Gabon, Ghana, République Centrafricaine), est en réalité une espèce largement cosmopolité et polyphage, hôte des tiges herbacées s'ensecentes; on la trouverse fréquemment associée, dans les régions tempérées, à des Ombelliféres ou à l'Ortic. Souvent désignée comme Dendryphiella interseminata, elle doit plus correctement être dénommée Dendryphiella vinosa (Berk. et Curt.) O. Reisinger.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ELLIS (M.B.), ELLIS (E.A.) and ELLIS (P.), 1951. British marsh and fen fungi. I. Trans. Brit. Mycol. Soc., 34, 147-169.
- Hughes (S.J.), 1952. Fungi from the Gold Coast. I. Mycol. pap., n° 48, C.M.I. Kew.
- Hughes (S.J.), 1953. Conidiophores, conidia and classification. Can. J. Bot., 31, 577-659.
- Hughes (S.J.), 1958. Revisiones Hyphomyectum aliquat cum appendice de nominibus rejiciendus. Can. J. Bot., 36, 727-836.
- MINYRE (J.), 1950. Moisissures du sol et des littères de la région de Yangambi. Publ. LNEA.C., n° 75.
 Nicor J.J., 1968. — Une moisissure du littoral Atlantique, Dendryphiella arenaria n. sp. Rev.
- de Mycol., 23, 87-99. Pvoн (G.B.) et Nicot (J.), 1964. — Studies ou fungi iu coastal soils. V. Dendryphella salina
- (Suth.) comb. nov. Trans. Brit. Mycol. Soc., 47, 263-267.
- RUISINGER (O.), 1968. Remarques sur les genres Dendryphiella et Deudryphion. Bull. Soc. Myc. Fr., 84, 27-51.